

**"Көтергіш-көлік құралдарының қауіпсіздігіне қойылатын талаптар" техникалық регламентін бекіту туралы**

***Күшін жойған***

Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2009 жылғы 15 желтоқсандағы N 2117 Қаулысы. Күші жойылды – Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2017 жылғы 30 қаңтардағы № 29 қаулысымен.

      Ескерту. Күші жойылды – ҚР Үкіметінің 30.01.2017 № 29 (алғашқы ресми жарияланған күнінен бастап қолданысқа енгізіледі) қаулысымен.

      "Техникалық реттеу туралы" Қазақстан Республикасының 2004 жылғы 9 қарашадағы Заңын іске асыру мақсатында Қазақстан Республикасының Үкіметі **ҚАУЛЫ ЕТЕДІ:**

      1. Қоса беріліп отырған "Көтергіш-көлік құралдарының қауіпсіздігіне қойылатын талаптар" техникалық регламенті бекітілсін.

      2. Осы қаулы алғаш рет ресми жарияланған күнінен бастап алты ай өткен соң қолданысқа енгізіледі.

|  |  |
| --- | --- |
| Қазақстан Республикасының |  |
| Премьер-Министрі | К. Мәсімов |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2009 жылғы 15 желтоқсандағы N 2117 қаулысымен бекітілген |

**"Көтергіш-көлік құралдарының қауіпсіздігіне қойылатын талаптар"**  
**техникалық регламенті**  
**1. Қолданылу саласы**

      1. Осы "Көтергіш-көлік құралдарының қауіпсіздігіне қойылатын талаптар" техникалық регламенті (бұдан әрі - Техникалық регламент) көтергіш-көлік құралдарына және олардың тіршілік циклінің үдерісіне қойылатын талаптарды белгілейді.

      2. Көтергіш-көлік құралдарын сәйкестендіру осы Техникалық регламентке қосымшада келтірілген Қазақстан Республикасы Сыртқы экономикалық қызметінің тауар номенклатурасы (бұдан әрі - ҚР СЭҚ ТН) кодтарын пайдалану жолымен, таңбалау және ілеспе құжаттар бойынша, жиынтығында тану үшін жеткілікті болатын белгілері, өлшемдері, көрсеткіштері мен талаптары бойынша жүргізіледі.

      3. Осы Техникалық регламент мыналарға:

      1) кран-манипуляторларды қоса алғанда, барлық типтегі жүк көтергіш крандарға;

      2) басқару кабинасымен бірге жер үстіндегі рельсті жолдармен

      қозғалатын электр жүк арбаларына;

      3) арқанға тек ілмекпен немесе электромагнитпен ілінген жұмыстарға арналған қазып-тиегіш крандарға;

      4) электр тальдарға;

      5) жүкті және (немесе) адамдарды көтеруге арналған шығырларға;

      6) ауысымды жүк қарпығыш органдарға (ілмек, грейфер, жүк көтергіш электромагнит) қолданылады.

      4. Осы Техникалық регламент мыналарға:

      1) шахталарда, теңізде және өзенде жүзетін кемелерде, өзге жүзу

      құрылыстарда орнатылған көтергіш-көлік құралдарына;

      2) жер қазатын жабдықпен немесе грейфермен жұмыс істеуге арналған қазып-тиегіштерге;

      3) аспалы жабдықпен ғана жұмыс істеуге арналған крандарға (дірілді тиегіштермен, қада суырғыштармен, бесікшелермен, бұрғылау жабдығымен);

      4) еденде тұратын көтергіш-көлік құралдарына, төңкеру және отырғызу машиналарына, құбыр төсегіштерге, электр және авто тиегіштерге, реттеп салғыштарға, жол және белдік төсейтін машиналарға, манипуляторларға;

      5) олар ілінетін құрастыру полиспастары мен құрылымдарына (діңгектер, тісқырғыштар, арқалықтар);

      6) әскери ведомствоның көтергіш-көлік құралдарына;

      7) қолмен істейтін тальдарға қолданылмайды.

      5. Сақтануды қажет ететін негізгі қауіпті факторлар (қатерлер) мыналар болып табылады:

      1) жұмыс істеуге жарамды және жұмыс істеуге жарамсыз жағдайдағы тұрақсыздық;

      2) қозғалыс жылдамдығын арттыру;

      3) бұрылу бұрышын арттыру;

      4) жүк көтергіштікті арттыру;

      5) персоналға механикалық әсер ету;

      6) қолданыстағы электр қондырғылар;

      7) желді жүктемелер;

      8) өрт қауіпті және жарылыс қауіпті элементтер.

**2. Терминдер мен анықтамалар**

      6. Осы Техникалық регламентте техникалық реттеу және өнеркәсіптік қауіпсіздік саласындағы заңнамада белгіленген терминдер мен анықтамалар, сондай-ақ тиісті анықтамалары бар мынадай терминдер қолданылады:

      1) серпінді сынақтар - көтергіш-көлік құралдарының жүккөтергіштігінен асатын жүктемемен жұмыс қозғалыстарын орындау жолымен көтергіш-көлік құралдарын сынау;

      2) жол еңістігі - көтергіш-көлік құралдарының жұмысына рұқсат

      берілетін еңістік;

      3) көтергіш-көлік құралы - жүк қарпығыш органның кері-ілгерілемелі қозғалысымен циклді әрекетті көтергіш құрылғысы;

      4) қарсы салмақ - қарсы салмақ арасына немесе жұмыс уақытында көтергіш-көлік құралдарының жұмыс жүгін және/немесе жеке бөлшектерінің салмағын теңестіру үшін бұрылатын тұғырнамаға бекітілген жүктер;

      5) пайдалы жүк көтергіштік - көтергіш-көлік құралдарымен көтерілетін және алынатын жүк қарпығыш құрылғылардың көмегімен ілінетін, ал олар болмаған жағдайда алынбайтын жүк қарпығыш құрылғыларға тікелей ілінген салмақты жүк;

      6) статикалық сынақтар - көтергіш-көлік құралдардың жүк

      көтергіштігінен асатын жүк қарпығыш органға жүктемені статикалық салу

      жолымен көтергіш-көлік құралдарын сынау.

**3. Нарықтағы айналым шарттары**

      7. Көтергіш-көлік құралдары (бұдан әрі - ККҚ), егер олар осы

      Техникалық регламент талаптарына сәйкес болса және адам өміріне,

      денсаулығына және қоршаған ортаға залал келтірмесе, нарықта сатылуға рұқсат беріледі.

      8. ККҚ-ны тұтынушыларға ілеспе құжаттамада келтірілген толық және анық ақпарат ұсынылады.

      9. Ілеспе құжаттамада мыналар болуы тиіс:

      1) жобалық құжаттар және өнімге паспорт;

      2) ККҚ жөндеу жөніндегі нұсқаулық;

      3) ККҚ пайдалану жөніндегі нұсқаулық;

      4) ККҚ жинақтау сызбалары мен жинақтау бірліктері;

      5) болат арқандарға паспорт;

      6) илемдеу мен бекіту бөлшектеріне паспорт;

      7) жинақтау ведомосы.

      10. Пайдалану жөніндегі нұсқаулық мыналарды қамтуы тиіс:

      1) монтаждау, жинақтау, жөндеу немесе реттеу жөніндегі нұсқаулар;

      2) ККҚ штаттық қолдану, пайдалану кезінде (пайдалануға енгізуді, тағайындалуы бойынша пайдалануды, техникалық қызмет көрсетуді, жөндеудің және техникалық куәліктердің барлық түрін, қорғау құралдарын, тасымалдау мен сақтауды қоса алғанда) сақталуы тиіс қауіпсіздікті қамтамасыз ету бойынша шаралар жөніндегі нұсқаулар;

      3) қызмет ету мерзімінің көрсеткіштері немесе нақтыланған ресурс;

      4) критикалық істен шығулар тізбесі, авария мен әрекетке әкеп соқтыратын, көрсетілген қателердің алдын алатын персоналдың ықтимал актілері;

      5) шекті жағдайлар өлшемдері.

      11. Таңбалау "Буып-түюге, таңбалауға, затбелгі жапсыруға және оларды дұрыс түсіруге қойылатын талаптар" техникалық регламентін бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2008 жылғы 21 наурыздағы N 277 қаулысының талаптарына сәйкес жүргізіледі.

      12. ККҚ, ал қажеттілігі болғанда жекелеген жинақта бірліктерінің анық және өшірілмейтін таңбасы болуы тиіс.

**4. Қауіпсіздікке қойылатын талаптар**

      13. ККҚ жұмысының жарылыс өрт қауіпті ортадағы (орта санатын

      көрсетумен) мүмкіндігі паспортта көрсетілуі тиіс.

      14. ККҚ, олардың тораптары, механизмдері, басқару станциялары, қорғау жүйелері мен қауіпсіздік аспаптары осы Техникалық регламент талаптарына сәйкес болуы тиіс.

      15. Өздігінен жүретін ККҚ жұмыс істейтін және жұмыс істемейтін күйінде тұрақты болуы тиіс.

      16. Мосылық және кертеш ККҚ жүк арба жолдарының еңістігі барынша көп жұмыс жүгімен арбаның барынша қолайсыз жағдайында 0,003 аспауы тиіс. Көрсетілген еңістік нормасы арбаның қозғалыс механизмі жабық үлгідегі автоматты тежегішпен жабдықталған немесе арбасы арқанды тартумен орын ауыстыратын ККҚ жатпайды.

      17. Жүк көтеру және шығарықты өзгерту механизмдері жүкті немесе нұсқарды түсіру қозғалтқышпен ғана жүзеге асырылатындай болып орындалуы тиіс.

      Жұдырықшалы, үйкелісті немесе басқа механикалық құрылғылармен жабдықталған ККҚ механизмдері оларды сөндіру немесе жұмыс қозғалыстарының жылдамдығын ауыстырып-қосу үшін механизмнің өз еркімен қосылуы немесе тіркеуден ағытылу мүмкіндігі болмайтындай етіп орнатылуы тиіс. Жүк пен нұсқарды көтеретін шығырларда тежегіш салынбай жетектің сөндірілу мүмкіндігі болмауы тиіс

      18. Адамдарды, балқытылған металды немесе қожды, улы және жарылғыш заттарды көтеру үшін тағайындалған механизмдерде үйкелісті және жұдырықшалы жалғастырғыштарды қосуды қолдану, электр жетекті механизмдерде:

      1) бір жылдамдықтан екіншісіне ауыстырып-қосу үшін, жылдамдықтың бірнеше ауқымы болатын қозғалу немесе бұрылу механизмін;

      2) оларды бөлек басқаруға арналған екі шынжыр табанды ортақ жетегі болатын шынжыр табанды ККҚ қозғалту механизмін қоспағанда, рұқсат берілмейді.

      3) Тежегіштің ККҚ бұрылатын бөлігімен, шынжыр табандармен немесе доңғалақтармен ажыратылмайтын кинематикалық байланысы болуы тиіс.

      19. Айналдыру сәтін беретін ККҚ механизмдерінің түйіндерінде

      оймакілтекті, кілтекті және (немесе) бұрандамалық жалғанулар қолданылуы тиіс.

      20. ККҚ бұрандамалық, кілтекті және сыналық жалғанулары ерікті ажыратылудан немесе үзіп тастаудан сақтандырылған болуы тиіс.

      21. Жылжымалы нұсқарлары және (немесе) мұнаралары бар ККҚ жылжытылатын құрылманың сенімді орнықтырылуы қарастырылуы тиіс.

      22. Арқанды, шынжырлы тальдар мен ККҚ полиспастары арқанның (шынжырдың) тальдан өздігінен түсіп қалуын, арқанның (шынжырдың) шығыр мен осьтің (жұлдызша мен ось) арасында сыналануын болдырмауы тиіс.

      23. Қосарланған полиспасты қолданған кезде теңестіргіш шығырды немесе теңгергішті орнату міндетті.

      24. ККҚ металл конструкциялары мен металл бөлшектері жемірілуден сақтандырылған болуы тиіс.

      25. Техникалық қызмет көрсетуді қажет ететін ККҚ механизмдеріне, сақтандырғыш құрылғыларына, электр жабдықтарына, металл конструкциялары элементтеріне қауіпсіз қол жеткізу қамтамасыз етілуі тиіс. Осы мақсат үшін галереялар, алаңдар, баспалдақтар орнатылады. Блоктар мен қауіпсіздік аспаптарына қызмет көрсетуге арналған алаңдар мен баспалдақтар болмаған кезде нұсқарда оның түсірілу мүмкіндігі көзделуі тиіс.

      26. Гидравликалық жетегі бар ККҚ үшін құбыржолдар жарылған кезде немесе гидрожүйеде қысым түскен кезде механизмдердің (бұрылатын, жүк таситын және нұсқарлы шығыр, нұсқар мен берік тіреулерді көтеру, нұсқар секцияларын жылжыту) автоматты тоқтатылуы және тіркелуі қамтамасыз етілуі тиіс. ККҚ-манипуляторлар үшін механизмдердің автоматты тоқтауы майысқақ құбырларды үзген кезде қамтамасыз етілуі тиіс.

      27. ККҚ гидрожүйесі әрбір жұмыс контурындағы қысымды бақылау мүмкіндігін және гидроагрегаттарды, майтүтіктерді, сүзгілерді бактағы жұмыс сұйықтықтарын ағызбай ауыстыруды қамтамасыз етеді.

      28. ККҚ мотосағаттарда жұмыс көлемін есептеуге арналған, оны

      пайдалану үдерісінде ККҚ қалдық қорын анықтауға мүмкіндік беретін

      құрылғылармен жабдықталуы тиіс.

**5. ККҚ монтаждауға, қайта жаңартуға және жөндеуге қойылатын**  
**талаптар**

      29. Алдын ала сынауларды жобалық құжаттамамен анықталған

      бағдарлама мен әдістеме бойынша ККҚ тәжірибелік үлгісін дайындаушы

      ұйымдастырады және жүргізеді.

      30. ККҚ сынауларына жобалық құжаттаманы әзірлеген ұйым өкілінің қатысуы міндетті.

      31. Бағдарламалармен ККҚ паспорттық деректерге сәйкестігіне, көзбен шолу байқауы, статикалық және серпінді сынаулар, өздігінен қозғалатын нұсқарлы ККҚ тұрақтылығын сынаулар көзделуі тиіс.

      32. ККҚ тәжірибелік үлгісінің алдын ала және қабылдау сынауларының нәтижелері ККҚ конструкциясы жөніндегі ұсынымдар көрсетілген актімен ресімделеді.

      33. ККҚ болат конструкцияларын пісіру үшін қолданылатын пісіру

      материалдары металл жігінің және пісірме қосылыстардың (орнықтылық шегі, аққыштық шегі, салыстырмалы ұзарту, бүктеу бұрышы, соғу тұтқырлығы) болаттың берілген маркасы үшін белгіленген төменгі шекті көрсеткіштен төмен болмайтын механикалық қасиеттерін қамтамасыз етуі тиіс. Осы талап шарбақтар, сатылар және алаңдарды пісіруге қолданылады.

      Әр түрлі маркалы болаттарды бір қосылыста қолданған кезде балқытылған металдың механикалық қасиеттері болаттың үлкен шекті қасиеттеріне сәйкес болуы тиіс.

      Қондырма материалдар, қождамалар және қорғаныш газдар маркалары ККҚ дайындауға, жөндеуге немесе қайта жаңартуға арналған конструкторлық құжаттамада көрсетілуі тиіс.

      34. ККҚ дайындау, құрастыру, қайта жаңарту және жөндеу кезінде

      өткізілетін пісірме қосылыстар сапасын бақылау конструкторлық құжаттамада көзделген ішкі қарап байқаумен және өлшеумен, механикалық сынаулармен, бұзбай бақылау әдістерімен іске асырылуы тиіс.

      35. Пісірме қосылыстардың сапасын бақылау термиялық өңдеу

      өткізілгеннен кейін жүргізілуі тиіс (егер ол аталған пісірме қосылыс үшін міндетті болып табылса).

      Пісірме қосыластарды бақылау нәтижесі тіркелуі тиіс.

      36. Бұзбай бақылау уақытында пісірме қосылыстардағы жіберілуге тиіс емес ақауларды анықтаған кезде, барлық қосылыс бақылауға түсуі тиіс. Бақылау кезінде анықталған пісіру жіктерінің ақаулы участоктары механикалық тәсілмен алынып тасталуы және қайта пісірілуі тиіс.

      37. Егер бақылаудың кез келген түрінде пісірме қосылыстарда нормалар шегінен шығатын ішкі немесе сыртқы ақаулар табылатын болса, оның сапасы қанағаттанарлықсыз болып есептеледі.

**6. ККҚ жүк қарпығыш органдарына қойылатын талаптар**

      38. ККҚ жүк таситын ілмектері алынатын жүк қарпығыш құрылғының өздігінен құлап кетуін болдырмайтын сақтандырғыш құлыппен жарақтандырылуы тиіс. Балқытылған металды немесе сұйық қожды тасымалдайтын ККҚ жүк таситын ілмектерін сақтандырғыш құлыптармен жабдықтамауға рұқсат беріледі.

      39. Жүк таситын ілмектер дайындаушысы, ілмек нөмірі, жүк көтерімділігі және қандай материалдан дайындалғаны көрсетілген паспортпен жабдықталуы тиіс.

      40. Арқанды грейфер конструкциясы шығыршық жылғаларынан

      арқандардың өздігінен шешілуін және шығып кету мүмкіндігін болдырмауы

      тиіс.

      Грейфердің жүк көтергіштігі грейфер иесінің оны пайдаланудан бұрын өткізген сынамалық батырып алуынан кейін, материалды таразыға тартумен анықталады.

      41. Грейфер дайындаушы ұйым, материал түрінің нөмірі, көлемі,

      тағайындалған теңселіске арналған меншікті салмағы және батырылатын

      материалдың барынша қол жетімді салмағы көрсетілген көрсеткіш белгімен жабдықталуы тиіс. Зауыттық көрсеткіш белгі бүлінген кезде оны грейфер иесі қайтадан қалпына келтіруі тиіс.

      Жеке дайындалатын грейферлер көрсеткіш белгіден бөлек, паспортпен жарақталуы тиіс.

**7. Арқандарға қойылатын талаптар**

      42. Жүк таситын, нұсқарлы, темір арқан, көтеретін, тартпа ретінде қолданылатын болат арқандар жобалық құжаттамаға сәйкес сыналуға ұшырауы тиіс.

      43. Балқытылған немесе қыздырылған металл мен сұйық қожды тасымалдайтын ККҚ арқандары сәулелі жылудың тікелей әсерінен және металл шашырамасынан тиісті қоршаулар орнатумен қорғалуы тиіс.

**8. Атанақтарға, блоктарға қойылатын талаптар**

      44. Атанақ сыйымдылығы жүкқарпығыш органның ең төменгі ықтимал жағдайында атанақта қысқыш құрылғының астында болатын орамдарды есептемегенде, арқанның немесе шынжырдың жартысынан кем болмай орамдалып қалатындай болуы тиіс.

      45. Арқанның бір қабат орамдалуында ККҚ атанақтарының бұрандалық сызық бойынша кесілген бунақтары болуы тиіс. Атанаққа арқанның бір қабат орамдалуы кезінде грейферлі ККҚ және жұмыс кезінде арқанның жұлқынуы мен босаңсуы мүмкін арнайы ККҚ атанақтардың арқан диаметрінің жартысынан кем болмайтын тереңдіктегі бунағы болуы немесе атанақта арқанның дұрыс төселуін қамтамасыз ететін құрылғымен жабдықталуы тиіс. Тегіс атанақты қолдануға конструктивтік себептер бойынша атанаққа шынжырлар орамдағанда, атанаққа көп қабатты орамдау қажет болған жағдайда рұқсат беріледі.

      46. Тегіс атанақтарда және арқанды көп қабатты етіп орамдауға арналған бунақты атанақтарда атанақтың екі жағынан доңғалқырлары болуы тиіс.

      Арқанның екі тарамымен бір қабаттап орамдауға арналған бунақтары бар атанақтарды, егер тарамдар атанақтың шетінен ортасына орамдалса, доңғалқырлармен жабдықтамауға болады. Атанаққа арқанның бір тарамды бунақтарымен орамдағанда, атанақта арқанды бекітетін жағынан доңғалқыр орнатылмауы мүмкін.

      Атанақтың арқанға арналған доңғалқырлары орамдалған арқанның оның екі диаметрінен кем болмайтын жоғарғы қабатының үстінде, ал шынжырлар үшін - шынжыр буынының енінен кем болмай көтерілуі тиіс.

      47. ККҚ атанақта арқанды көп қабатты орамдаған кезде әрбір қабатты дұрыс төсеу қамтамасыз етілуі тиіс.

**9. Тежегіштерге қойылатын талаптар**

      48. Жүк көтергіш механизм мен машиналық жетегі бар ККҚ нұсқар ұшып шығуының езгеруі жетекті іске қосқан кезде автоматты ажыратылатын жабық типтегі тежегіштермен жабдықталуы тиіс.

      Қолмен істейтін жетегі бар көтергіш механизм автоматты қозғалатын жүкке орнықты тежегішпен жабдықталуы тиіс.

      Жүк көтергіш механизмдерінде, ұшып шығудың өзгеруі және гидроцилиндрлі нұсқарды телекөшіруде гидрожүйедегі қысым түскен кезде жүктің немесе нұсқардың түсу мүмкіндігін болдырмайтын құрылғы (кері клапан) қарастырылуы тиіс.

      Механизмдерді қосудың жалғастырғыштармен басқарылатын жүк көтергіш және шығарықты өзгертетін механизмдерінде жүктің немесе нұсқардың ерікті түсуін болдырмау мақсатында, қосу жалғастырғышымен бұғатталған, қалыпты жабық типте басқарылатын тежегіштер қолданылуы тиіс.

      49. Жеке электрлік жетегі бар грейферлі қос атанақты шығырлардың тежегіш әрбір жетекте орнатылуы тиіс.

      Ұстап тұратын атанақтың жетегінде жұмыс істемей тұрған қозғалтқышта механизмді тежеуге арналған басқыш (нүкте) құрылғыға рұқсат беріледі; мұндайда тежеу басқышқа (нүктеге) үздіксіз басу кезінде ғана мүмкін болуы тиіс.

      Электр қорғанысы іске қосылған кезде немесе желідегі ток сөндірілгенде тежегіш басқыштың (нүктенің) басылып тұрған күйінде де автоматты тұйықталуы тиіс.

      50. Жүккөтергіш және шығарықты езгертетін механизмдер атанақтармен ажырамайтын кинематикалық байланысы болатын тежегіштермен жабдықталуы тиіс.

      51. Жылжымалы мехнизмдерде тежегіштер:

      1) таза ауадағы жұмыс кезінде;

      2) еденге төселген жол бойымен жылжығанда үй-жайдағы жұмыс кезінде;

      3) жер үстіндегі рельсті жолдарда үй-жайдағы жұмыс кезінде орнатылуға тиіс

      Бұру механизмдерінде тежегіштер ашық ауада жұмыс істейтін барлық ККҚ, үй-жайда жұмыс істейтін ККҚ орнатылады.

      52. Айдауға қарсы құрылғылармен ашық ауада жұмыс істейтін белдікті ККҚ, егер ККҚ желдің барынша қолжетімді жылдамдығы әрекетінде жұмыс істемейтін күйіндегі ККҚ үшін жылжыту механизмінің тежеу қоры 1,2 кем болмайтын шаманы құраса, жабдықталмауы мүмкін.

**10. Қозғалу доңғалақтарына қойылатын талаптар**

      53. ККҚ жылжыту механизмдерінің және олардың жүк таситын

      арбаларының қозғалатын доңғалақтары қапталып, қалыптанып немесе құйма

      болып орындалуы мүмкін. Доңғалқырсыз доңғалақтарды қолдануға

      доңғалақтардың рельстерден шығып кетуін болдырмайтын құрылғылар

      болғанда ғана рұқсат етіледі.

      54. Рельсті, мұнаралы ККҚ доңғалақтары табан еніне қарамастан, екі доңғалқырлы болуы тиіс.

**11. Тірек бөлшектерге қойылатын талаптар**

      55. Рельсті жолдармен қозғалатын ККҚ доңғалақтар мен біліктердің сыну жағдайына тіреуіш бөлшектермен жабдықталуы тиіс.

      56. Рельсті жолдардың ұштарында олардан ККҚ шығып кетпеуін ескерту үшін тіреуіштер орнатылуы тиіс.

      57. Рельсті жолмен қозғалатын, машиналық жетегі бар ККҚ және олардың арбалары тіреуіштерге немесе бір-біріне ықтимал соғылуын жұмсарту үшін, тиісті биіктіктегі серпінді аралық құрылғылармен жабдықталуы тиіс.

**12. Қарсы салмақ пен қосымша жүкке қойылатын талаптар**

      58. Қарсы салмақтың және қосымша жүктің құрамдас бөліктері оларды құлап қалудан сақтандыру үшін және белгіленген салмақты өзгерту мүмкіндігін болдырмас үшін бекітілуі немесе қаптамаға салынуы тиіс. Қарсы салмақ немесе қосымша жүк ретінде ұсақ даналық жүкті қолданған кезде, ол металл жәшікке салынуы тиіс.

      59. Қозғалмалы қарсы салмақтар шығарықтың өзгеруімен автоматты орын ауыстыруы немесе шығарыққа байланысты қарсы салмақ жағдайын.

**13. Қауіпсіздік аспаптары мен құрылғылары**

      60. Машиналық жетегі бар ККҚ мыналарды автоматты тоқтауы үшін

      құрылғылармен (ұштық ажыратқыштармен) жабдықталуы тиіс:

      1) жүк қарпығыш органның оның шеткі жоғарғы және төменгі жағдайларындағы көтергіш механизмін. Жүк қарпығыш органның төменгі жағдайындағы ұштық ажыратқышы егер ККҚ пайдалану шарттары бойынша жүкті жобада белгіленген деңгейден төмен түсіру қажет болмаса, орнатылмауы мүмкін;

      2) нұсқардың шеткі жақтарындағы ұшып шығудың өзгеру механизмін;

      3) егер ККҚ (арбаның) жылдамдығы шеткі жағдайға келер алдында 0,5 м/с асатын болса (аралығы және белдікті тиегіші 16 м артық мұнаралы, мосылық ККҚ қозғалу механизмдері қозғалыс жылдамдығына қарамастан, ұштық ажыратқыштармен жабдықталуы тиіс), рельстік қозғалатын ККҚ және оның арбаларын қозғалту механизмін (темір жол рельстерін қоспағанда);

      4) белдікті, мосылық, аспалы ККҚ немесе олардың бір жолда жұмыс істейтін жүк таситын арбаларының қозғалу механизмдерін.

      Көрсетілген кұрылғылар механизмнің қозғалысын шектеу қажет болғанда орнатылуы тиіс, мысалы бұрылма, ККҚ телескоптық бөліктерін жылжыту механизмдері, жүкқарпығыш орган, кабинаны көтеру механизмдері.

      61. Белдікті үлгідегі ККҚ оның галереясына шыққан кезде кернеуді автоматты алып тастауға арналған құрылғымен жабдықталуы тиіс. Үй-жайда жұмыс істейтін ККҚ кернеуі 42 В артық болмайтын троллды сымдар мұндайда сөндірілмеуі мүмкін.

      Белдік галереясы арқылы кіру көзделген белдікті ККҚ мұндай бұғаттаумен галереяға кіретін есік жабдықталуы тиіс.

      62. Қондыру алаңынан ККҚ басқару кабинасына кіруге арналған есік ККҚ жылжуын есік ашық кезде бастауға мүмкіндік бермейтін электрлік бұғаттаумен жарақталуы тиіс.

      Егер кабинаның тамбуры болса, онда мұндай бұғаттаумен оның есігі жабдықталады.

      63. Магнитті ККҚ электрлік схема ККҚ аспаптар түйісулерімен және қауіпсіздік кұрылғыларымен кернеуді түсірген кезде жүк таситын электромагниттен кернеу алынбайтын болып орындалуы тиіс.

      64. Бұрылмайтын мұнаралары бар мұнаралы ККҚ және кабинасы ККҚ бұрылатын бөлігінде орналасқан порталды ККҚ, кабинаға отырғызған кезде ККҚ бұрылатын және бұрылмайтын бөліктерінің арасында адамдардың қысылып қалмауын ескертуге арналған, бұрылатын кабинасы бар металлургиялық ККҚ, қызметшілердің бұрылмайтын жағынан бұрылатын жағына және кабинаға ауысқанына дейін бұрылу механизмі электр қозғалтқышын автоматты сөндіретін құрылғысы болуы тиіс.

      65. Белдікті түрдегі ККҚ (әрбір жүк таситын шығыр үшін) егер оларды өндіріс технологиясы бойынша ауыстырып тиеу мүмкін болса жүк көтерімділікті шектегіштерімен жабдықталуы тиіс. Сондай-ақ белдіктің ұзындығы бойынша ауыспалы жүк көтергішті болатын ККҚ осындай шектегіштермен жабдықталуы тиіс.

      66. Мосылық ККҚ және белдіктік ауыстырып-тиегіштер бұзылуы кезінде туындайтын ауытқулардың барынша ықтимал күшіне есептелген немесе ауытқуды автоматты әрекетпен шектегіштермен жабдықталған болуы тиіс.

      67. Электр жетегі бар ККҚ электр желісінің қоректендіретін үш фазаның кез келгені үзілген кезде, жүктің және нұсқардың құлауынан қорғалуы көзделуі тиіс.

      Жүкті немесе нұсқарды кетеретін электр қозғалтқышты сөндіргенде тежегіштің электромагнит орауышынан немесе гидроитергіш қозғалтқышының орамаларынан кернеу алынып тасталуы тиіс.

      68. Электрлік ККҚ ұштық ажыратқыштар, жүктесікті, кабина есіктерін, апаттық ажыратқышты бұғаттаулар электр тізбегін ажыратуда жұмыс істеуі тиіс.

      69. Жүк көтергіштігі шығарықтың өзгеруімен ауысатын ККҚ (гидравликалықтан басқа) орнатылған шығарыққа сәйкес келетін жүк

      көтерімділік нұсқағышы көзделуі тиіс.

      70. Өздігінен қозғалатын нұсқарлы ККҚ кабинасында және бұрылмайтын жақтауында ККҚ еңістік бұрышының нұсқағыштары (еңіс өлшеуіштер, сигнал бергіштер) орнатылуға тиіс.

      71. Биіктігі бастиектің үстіне дейін 15 м артық мұнаралы ККҚ, аралығы 16 м артык мосылық ККҚ, порталды және кабілді ККҚ, белдіктік ауыстырып-тиегіштер ККҚ паспортында көрсетілген желдің жылдамдығына жеткен кезде, сиренаны автоматты қосатын аспаппен (анемометрмен) жабдықталуы тиіс.

      72. Жүк көтергіштігі 16 т қоса алғандағы (шынжыр табандардан басқа) өздігінен қозғалатын меңзерлі ККҚ дайындаған кезде, олардың электр беріліс желілерінің жанында жұмысы кезінде қауіпті кернеу тогынан қорғау құралымен жабдықталуы тиіс.

      73. ККҚ электр қозғалтқыштарын электрлік басқару схемасы мыналарды болдырмауы тиіс:

      1) желідегі кернеу қалпына келтірілгеннен кейін электр

      қозғалтқыштардың өздігінен іске қосылуын;

      2) жеделдетудің берілмеген схемасы бойынша электр қозғалтқыштардың іске қосылуын;

      3) электр қозғалтқыштардың сақтандырғыш құрылғылар түйіспелерімен (ұштық ажыратқыштар мен бұғаттау құрылғыларының түйіспелерімен) іске қосылуын.

      74. ККҚ сыртқы желіден кернеу беру кернеуді алып тастауға арналған, қолмен істейтін немесе қашықтықтан басқаратын жетегі болатын енгізу құрылғысы арқылы іске асырылуы тиіс.

      75. Мұнаралы ККҚ орнатылған шырақтар порталда орнатылған өзіндік ажыратқыштармен қосылуы тиіс.

      76. Кабинадан немесе басқару пультынан (қашықтықтан басқарғанда) басқарылатын ККҚ дыбысы орын ауыстыратын жерлерде жақсы естілетін және автомобиль сигналынан үндестігі бойынша ерекшеленетін дыбыстық сигнал беру аспабымен жабдықталуы тиіс.

      77. ККҚ басқару кабинасы мен машиналық үй-жайдың электрлік жарықтандырғышы болуы тиіс.

      ККҚ электр жабдықтарын сөндірген кезде электр жетегі болатын ККҚ жарық түсіруі қосылған болуы тиіс.

      Енгізу құрылғысына дейін қосылған жарық түсіру және сигналдық аспап тізбектерінде жеке ажыратқыш болуы тиіс.

      78. ККҚ кернеуі 42 В артық болмайтын, темен вольтты жөндеу

      жарығымен жабдықталған болуы тиіс.

      Жөндеу жарығының желісін қоректендіру таратушы трансформатордан немесе ККҚ орнатылған аккумулятордан жүзеге асырылуы тиіс.

      79. ККҚ металл құрылымдарын жарық түсіру, басқару тізбектерін және кернеуі 42 В артық басқа тізбектерді қоректендіруге арналған ток өткізгіш ретінде пайдалануға рұқсат етілмейді.

      80. ККҚ кабинасында орнатылған электрмен жылыту аспаптары өртке қатысты қауіпсіз, ал оның ток өткізгіш бөліктері қоршалған болуы тиіс. Электрмен жылыту аспаптары электр желісіне енгізу құрылғысынан кейін жалғануы тиіс. Жылыту аспабының тұрқы жерге қосылуға тиіс.

      81. ККҚ кабинасында электр қозғалтқыштардың іске қосылатын

      қарсылықтарын орнатуға рұқсат етілмейді.

      82. Электрлік жетегі болатын ККҚ олардың металл конструкциялары

      сыртқы желіден қоректенгенде электр жабдықтың барлық металл бөліктері

      (электр қозғалтқыш тұрқылары, аппараттар қаптамалары, сымдар мен

      кабілдердің металл қабықшалары, қорғаныш құбырлары) жерге қосылуы тиіс.

      83. Еденнен басқарылатын ККҚ электрлік басқаруының батырма аппаратының тұрқы оқшаулау материалынан жасалып орындалған, не екеуден кем болмайтын еткізгіштермен жерге қосылуы тиіс. Жерге қосатын өткізгіштердің біреуі ретінде батырма аппарат ілінген сым арқанша пайдаланылуы мүмкін.

      84. Қадалық ККҚ және технологиялық үдеріс шарттары бойынша кернеуде болатын электр жабдық тұрқының жүк қарпығыш органы жерге қосылмауы тиіс. Мұндай жағдайда олар ККҚ жерге қосылған бөліктерінен оқшаулаудың кемінде үш сатысынан оқшаулануы тиіс. Электр жабдық пен электр өткізгіш оқшаулауы қорғау оқшауының сатылары бүлінгенде немесе жабылып қалғанда, оларға жүктің кернеуін қосу жағдайына есептелген болуы тиіс.

      85. Әрбір сорғының арын сызығындағы гидравликалық жетегі болатын ККҚ жұмыс қысымынан 10 %-ға артық болмай асатын қысымды реттейтін сақтандырғыш қақпақтар орнатылуы тиіс. Сұйықтықтарды беруге және құюға арналған коммуникациялар жұмыс кезінде немесе механизмнің әрекетсіздігі кезінде сұйықтықтың кемуін болдырмайтындай болып орналастырылуы тиіс.

      Гидрожетекте қолданылатын майысқақ түтіктер ықтимал механикалық бұзылулардан қорғалған болуы тиіс.

      86. Жұмыс сұйықтығын беру жүйесі жөндеу кезінде оны толық алып

      тастау үшін, магистральдарды шаятын және жұмыс сұйықтықтарын ластанудан тазалайтын құрылғыны көздеуі тиіс.

**14. Кабіл үлгісіндегі ККҚ-ға қойылатын талаптар**

      87. Барлық негізгі және қосымша жүктемені (инерция күші, желдің жүктемесі, қардың салмағы, тіреулердің бірінің кетуінен болатын күштер) есепке ала отырып, кез келген бағыттағы ККҚ жылжымалы тербелмейтін тіректерінің тұрақтылық коэффициенті олар барынша нашар біріккен жағдайда кемінде 1,3-ті құрауы тиіс.

      Көтергіш арқанмен перпендикуляр жазықтықтағы тіректердің теңселетін тұрақтылық коэффициенті кемінде 1,3 болуы тиіс.

      88. ККҚ тіреулердің бірі басқа тіреуге қатысты жобада белгіленген көрсеткіштен асатын шамаға кеткен жағдайда, олардың жылжыту механизмдерін автоматты түрде тоқтататын құрылғымен, оператор кабинасына орнатылған кету шамасы көрсеткішімен жабдықталады.

      89. ККҚ жүк көтергіштіктен кемінде 25 %-дан жоғары асқан кезде іске қосылатын жүк көтеру шектегішімен жабдықталады. Жүк көтергіштікті шектегіш іске қосылғаннан кейін тек жүк түсірілу болуы тиіс.

      90. Қозғалмалы тіректері бар ККҚ желдің жылдамдығы паспортта көрсетілгеннен асатын кезде дыбыстық сигнал беретін анемометрмен жабдықталуы тиіс.

      91. ККҚ бір орында жұмыс істеу кезінде қолмен ұстап алғыштармен бекітілуі тиіс. Ондай құралдармен жұмыс істеу кезінде ККҚ оларды үнемі жылжытып тұруын кажет етеді және ұстап алғышпен жұмыс уақытында орнатылмауы мүмкін, бірақ олар жұмысты тоқтатқан кезде ұстап алғыштармен бекітілуге тиіс.

      92. Оператор кабинасында аралықтың биіктігі және ені бойынша жүк қарпығыш органның көрсеткіштері, грейфердің ашық және жабық қалпының көрсеткіші белгіленуі тиіс.

      Осы көрсеткіштер жиналған кінәраттарды алып тастауға арналған шкаланы реттеу мүмкіндігін беруі тиіс.

      93. Көтеру механизмінде, грейферлік ККҚ грейфер түйістіру механизмінде оларды:

      1) жүк қарпығыш аралымдар мен жүк арбаларының арасындағы қашықтық 1 м жеткенде көтеру кезінде;

      2) атанақта арқанның үшеуден кем емес орамдары қалғанда түсіру кезінде автоматты тоқтататын (шеткі ажыратқыш) құрылғысы болуы тиіс.

      94. Жылжымалы жүктік арба механизмі тірек алаңынан немесе полиспасты арбадан кемінде 5 м қашықтықта оны автоматты тоқтататын құрылғымен (шеткі ажыратқышпен) жабдықталуы тиіс. Төмендетілген жылдамдықпен тірек алаңдарына немесе полиспасттік арбаға жүк арбасын жылжытуға рұқсат етіледі.

      95. Жүк арбасы жүргізуші арқанның (арқандардың) қозғалатын доңғалақтарының бұзылуы немесе түсу кезінде оның құлауы болмайтындай орнатылуы тиіс.

      96. Жүк арбасын жылжыту механизмі арқандарды қарау және майлау үшін 0,5 м/с аспайтын тексеру жылдамдығын қамтамасыз етуі тиіс.

      97. Жүк арбасын жылжыту механизмінің тежеуіші кемінде 1,25 тежеу қорының коэффициентін ескере отырып, тежеу уақыты қамтамасыз етілуі тиіс.

      98. Өзін жылжытатын механизмнің арқан бойымен жүретін тегершігі бар жүк арбасы үшін тегершік диаметрі арқанның кемінде 60 диаметрін құрауға тиіс. Арқан бойымен жүретін тегершігі бар арқанды ілу коэффициенті статикалық жүктемеге есептеу кезінде 1,5-тен кем болмауы, серпінді жүктемелерді есепке ала отырып - 1,25 кем болмауы тиіс.

      99. ККҚ машиналық үй-жай, оператор кабинасы және мұнара бастиегі барлық орындардың арасында сөйлеу бір мезгілде жүргізуге мүмкіндік беретін телефон байланысымен жабдықталуы тиіс.

      100. ККҚ машиналық үй-жайда, басқару кабинасында және тіректерде ККҚ жүк көтергіштігі, тіркеу нөмірі, кейінгі сынау күні көрсетілген көрсеткіштік белгілер ілініп тұруы тиіс.

      101. Көтергіш арқандарды қарауға және ККҚ аралықта ұстап тұру үшін жүк арбалары алаңдармен жабдықталуы тиіс.

      102. ККҚ тіректеріне жабдыққа қызмет көрсететін жүргізуші арқандарын тартуға арналған алаң және жүк арбасына кіретін орын болуы тиіс.

      103. Теңселетін тіректері бар ККҚ арнайы алаңдармен және теңселетін мұнара қарсы салмағы қондыруға арналған құрастырма блоктармен жабдықталуы тиіс. Алаңдар жүргізуші арқандарды алған кездегі тірек салмағынан жүктемеге есептелінуге тиіс.

      104. Көтергіш арқандар жабық конструкциялы және бір бөліктен жасалуы тиіс.

      105. Тіректердегі көтергіш арқандарды бекітуге арналған құрылғы

      арқанның тартылуын реттеуге мүмкіндік беретін топсалы болуға тиіс. Бірнеше жүргізуші арқанды қолдану кезінде арқандардың біркелкі тартылуы қамтамасыз етілуге тиіс.

      106. ККҚ статикалық сынақ оның жүк көтерімділігін 25 % арттыратын жүктемемен жүргізіледі. Бұл ретте, жүк арбасы аралық ортасында орнатылады, жүк 200-300 мм биіктікте көтеріледі және 30 мин бойы сол күйде ұстап тұрады. Бұдан кейін жалғастырғыштағы жүргізуші арқандардың бекітілу қалпы мен ККҚ жалпы жағдайын тексеру жүргізіледі.

      107. Серпінді сынақ кезінде ККҚ мыналар жүргізіледі:

      1) әр түрлі биіктікте тоқтайтын жері бар жүктерді қайтадан көтеру және түсіру;

      2) әр түрлі аралық нүктелерде тоқтаумен жүгі бар жүк арбасын қайтадан жылжыту;

      3) әр түрлі шамада әр түрлі бағыттарда ККҚ қайтадан жылжыту;

      4) жүк арбасын бір мезгілде ауыстырумен жүкті қайтадан көтеру немесе түсіру.

      108. Көтергіш арқанның созылуы аралық ортасымен неғұрлым кеп

      жұмыс жүгі бар арбаларды орналастыру кезінде өлшенеді. Созылудың нақты шамасының белгіленген рұқсаттамадан асатын шамаға жобадан

      айырмашылығы болмауы тиіс. Жобадағы теңселетін тірек жағдайының

      сәйкестігін тексеру теңселмейтін тіректе бос арбаны орналастыру кезінде жүргізіледі.

      109. ККҚ жолдарын тексеру кезінде көлбеу жолдар үшін көлбеу бұрышы, тік сызықты және көлденең жолдар үшін бір тіректі жолдардың арасындағы және қарама-қарсы тірек жолдардың арасындағы қашықтық өлшенеді.

      ККҚ жолдардың жағдайын, жалғастырғыштардағы арқандардың қозғалуын тексеру және тіректер тіктеуіш кермедегі тартылуын өлшеу, көтергіш арқандар созылуының жобаға сәйкестігін және теңселетін тіректің пайдалану кезіндегі жағдайын тексеру кабілді ККҚ әрбір техникалық куәландыру кезінде жүргізілуі тиіс.

**15. Консервациялау мен жою кезіндегі талаптар**

      110. Көтергіш-көлік құралдарын консервациялау мен жою жөніндегі

      жұмыстар өнеркәсіптік қауіпсіздік және қоршаған ортаны қорғау бойынша

      шешімдерді қамтамасыз ететін жобалық құжаттама негізінде жүргізіледі.

**16. Сәйкестікті растау**

      111. ККҚ осы Техникалық регламент пен ККҚ қолдану саласына жататын өзге де Техникалық регламенттердің талаптарына сәйкестігін растау міндетті түрде сертификаттау нысанында жүзеге асырылады.

      112. Сәйкестікті растау Қазақстан Республикасының техникалық реттеу саласындағы заңнамасы мен "Сәйкестікті растау рәсімдері" техникалық регламентін бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2008 жылғы 4 ақпандағы N 90 қаулысының талаптарына сәйкес жүзеге асырылады.

**17. Техникалық регламенттің қолданысқа енгізілу**  
**шарттары мен мерзімдері**

      113. Осы Техникалық регламенттің талаптарын орындау үшін қолданылатын стандарттау жөніндегі нормативтік құжаттар мен мемлекеттік органдардың өз құзыреті шегінде қалыптастырылатын өзге де құжаттары Қазақстан Республикасының техникалық реттеу саласындағы заңнамасында белгіленген тәртіппен үйлестірілуге жатады.

      114. Орталық және жергілікті атқарушы органдар өз нормативтік құқықтық актілерін осы Техникалық регламентке сәйкес келтіруді, сондай-ақ олардың бейімделген енгізілуін қамтамасыз етсін.

      115. Осы Техникалық регламент алғаш рет ресми жарияланған күнінен бастап алты ай өткен соң қолданысқа енгізіледі.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Техникалық регламентке қосымша |

**Осы Техникалық регламенттің талаптары қолданылатын өнімдер**  
**тізбесі**

|  |  |
| --- | --- |
| ҚР СЭҚ ТН коды | Өнімнің атауы |
| 1 | 2 |
| 8428 | Жүк көтеруге, тасымалдауға, тиеуге немесе түсіруге арналған машиналар мен құрылғылар (мысалы, лифтілер, эскалаторлар, конвейерлер, аспалы жолдар), өзгелері: |
| 8428 10 200 0 | - - электрмен басқарылатын |
| 8428 31 000 0 | - - арнайы жер асты жұмыстарына арналған |

© 2012. Қазақстан Республикасы Әділет министрлігінің «Қазақстан Республикасының Заңнама және құқықтық ақпарат институты» ШЖҚ РМК